№ 5 Rocznik 6. Maj 1931 r. Opłata poczt. uiszcz. rycz.

ORĘDOWNIK ZDROWIA

Miesięcznik poświęcony propagandzie higieny i ochronie zdrowia.



W zdrowym dziecku przyszłość narodu.

TYDZIEŃ DZIECKA OD 24 MAJA DO 31 MAJA

Cena numeru 50 gr.

ROK VI MAJ 1931 r. Nr. 5.

ORĘDOWNIK ZDROWIA

Miesięcznik poświęcony propagandzie higjeny i ochronie zdrowia.

Wydawca: Polskie Lekarskie T-wo Wydawnicze — Warszawa, ul. Żórawia 17 m. 6, tel. 892-09.

Dr. EDWARD SZALIT (Tarnów).

Czy istnieje związek między ząbkowaniem a chorobami niemowląt?

Od zamierzchłych czasów starożytności aż po dzień dzisiejszy, zajmuje ząbkowanie niemowląt w równej mierze umysły lekarzy, jak i szerokiej publiczności. Nie bez troski i niepokoju oczekiwany pierwszy ząb u dziecka, witają rodzice z wielką radością. A gdy najmniejsza tylko niedyspozycja wystąpi u dziecka, wtedy nic innego, tylko ząbki czyni się odpowiedzialnemi za wszystko, co dziecko spotyka w tym okresie, i od tej też chwili łączy się wszelkie możliwe choroby z ząbkowaniem. Drgawki i wypryski, katary żołądka i jelit, stany gorączkowe i kaszel, porażenia, zapalenie ucha, a nawet opon mózgowych — wszystkie te rozmaite choroby mają być następstwem ząbkowania.

Jakież to ważne objawy, wysuwane przez zwolenników t. zw. chorób ząbkowania, mające uzasadnić wielkie trudności, z jakiemi połączone jest wyrzynanie się zębów, towarzyszą najczęściej ząbkowaniu?

Do najważniejszych objawów miejscowych należy, według ich zdania, tak rozpowszechniony u dzieci popęd do gryzienia twardych przedmiotow oraz nadmierne ślinienie.

Czy zachodzi między niemi a ząbkowaniem jakiś związek? Bynajmniej. — Ustawiczne ssanie palca lub innych przedmiotów, można przecież zauważyć zaraz po przyjściu dziecka na świat, a zatem wtedy, kiedy niema jeszcze mowy o wykluwaniu się zębów. Nawyczka ta znika też czę-

sto już z końcem pierwszego roku życia, a więc wtedy, kiedy ząbkowanie tylko w części zostało ukończone. U niektórych znów dzieci przeciąga się ten popęd aż do wieku szkolnego, a zatem kilka lat po ukończeniu ząbkowania. Objaw ten nie tłumaczy nam więc niczego.

Także ślinienie nie pozostaje w żadnym związku z ząbkowaniem. W pierwszych tygodniach życia wytwarza się u niemowlęcia bardzo mało śliny; od drugiego miesiąca zaczyna się produkcja śliny wzmagać i staje się olbrzymią około szóstego miesiąca. W tym mniej więcej czasie próbuje niemowlę główkę prosto trzymać, wskutek czego ślina, którą ono w leżącej postawie połykało, zaczyna się wylewać. Że ząbkowanie niema nic wspólnego z produkcją śliny, widzimy także z tego, że u dzieci zaczynających późno ząbkować (w 10 — 11 miesiącu) zwiększa się produkcja śliny na kilka miesięcy przed wyrzynaniem się zębów. Do pewnego tylko stopnia mogą zęby wpływać na zwiększenie się produkcji śliny, ale nie wykłuwające się, tylko już wykłute. Dla języka są zęby czemś nowem i niezwykłem, język chce się niejako przekonać o ich istnieniu, a ciągłe ruchy mięśni językowych pobudzają gruczoły ślinowe do większej pracy, co pociąga za sobą zwiększoną produkcję śliny. Z tym objawem spotykamy się nawet u dorosłych ludzi, gdy pierwszy raz w życiu wkładają sztuczne zęby.

Mylne jest też zapatrywanie, jakoby wyrzynanie się zębów było bolesne dla dziecka. Przeczą temu anatomiczne, histologiczne i fizjologiczne wyniki badań wykłuwających się zębów. Leżąca bezpośrednio przed zębem kość szczękowa ulega przetopieniu i resorpcji, a nowa tworzy się dookoła zęba już po jego wykłuciu się. Ten proces zanikania i nowotworzenia się kości nie może być bolesny, skoro i przy wzroście innych kości niema mowy o jakiejś bolesności.

Pomawiano też wykłuwające się zęby o to, że wywierają ucisk na gałązki nerwów znajdujących się w dziąśle, co znów powoduje ból. I to zapatrywanie jest mylne. Dziąsło bowiem nie jest nadmiernie wrażliwe, a zwolennicy chorób z ząbkowania przyznają, że nawet nacinanie dziąsła w tym okresie nie jest bardzo bolesne. Jeżeli więc zewnętrzny ucisk przy nacinaniu jest mało bolesny, to i fizjologiczny ucisk od zewnątrz nie może wywoływać bólu.

Przyjmuje się powszechnie, że wykłuwanie się zębów wywołuje rozmaite wyżej wymienione zaburzenia i choroby. Jeżeli tak jest, musiałyby one występować u wszystkich dzieci wzgl. przy wykłuwaniu się każdego zęba. Jest jednak rzeczą nieprawdopodobną, by u tego samego dziecka jeden ząb łatwo się wykłuwał, drugi zaś ciężko.

Z wykłuwaniem się zębów łączono także, zapalenia migdałków zarówno zwykłe kataralne, jak też wrzodziejące, oraz tak częste u niemowląt pleśniawki. Temu przeczy ta okoliczność, że rozległe zapalenia migdałków i pleśniawki występują najczęściej w pierwszych miesiącach życia dziecka, a zatem na długo przed wykłuwaniem się zębów. Zapalenia wrzodziejące występują wprawdzie w okresie ząbkowania, ale także i później i dlatego nie można winić o nie ząbkowania, zwłaszcza, jeżeli się uwzględni ich charakter i podłoże bakteryjne i skłonność do występowania epidemicznego.

Nawet napadowy, suchy kaszel małych dzieci, kładzie się na karb ząbkowania i podaje jako powód albo odruchowe podrażnienie nerwów jamy ustnej, albo nawet przemoczenie klatki piersiowej nadmiernie ściekającą śliną. Najciekawsze jednak jest to, że ten kaszel pojawia się przeważnie w chłodnych porach roku, a tylko rzadko w lecie, a zatem może być tylko następstwem zakażenia, tak jak wszystkie katary, a nie ząbkowania.

Za brakiem jakiegokolwiek związku między pierwszem ząbkowaniem a chorobami, przemawia także drugie ząbkowanie. Nawet w tych wypadkach, w których z powodu braku miejsca, zęby są ścieśnione i wypchnięte z prawidłowego szeregu, nie skarżą się nigdy dzieci na boleści przy wykłuwaniu się zębów, nie wiedzą nic o ich wykłuwaniu się i nie chorują też z powodu tego procesu, a lekarzom nawet na myśl nie przyjdzie pojawiające się w tym okresie choroby dzieci łączyć w związek przyczynowy z ząbkowaniem.

Dopatrywać się w ząbkowaniu czynnika chorobotwórczego jest błędem. Nawet wśród lekarzy zaznacza się już pewna reakcja przeciwko temu przesądowi. Ząbkowanie jako takie nie jest w stanie szkodliwie działać na ustrój dziec-

ka. Zamienia się poprostu przyczynę ze skutkiem i czasowe zejście się jakiejś choroby z ząbkowaniem, a zapomina o tem, że ząbkowanie przypada na okres krytyczny niemowlęcia, bo na czas odłączenia od piersi. Popełniane tak często w tym czasie błędy w odżywianiu zaczynają się mścić. Dają się też zauważyć skutki przezimowania w klimacie pokojowym. Dziecko zaczyna raczkować, a nawet chodzić i styka się w większym jak dotąd stopniu z otoczeniem, a to stwarza wielkie możliwości zakażenia czy to skóry, czy też narządu oddechowego i pokarmowego.

Zdrowe dziecko dostaje zęby bez najmniejszych dolegliwości. Leczenie zatem wszelkich chorób i zaburzeń występujących w okresie ząbkowania powinno się ograniczyć do prawdziwych, a nie urojowych przyczyn. Dlatego należy zarzucić wszelkie środki mające ułatwiać ząbkowanie. Praktykowano dawniej na wielką skalę, a czasem i dzisiaj jeszcze nacinanie dziąsła pokrywającego ząb, niema żadnej wartości, ale przeciwnie może dać powód do przykrych krwotoków lub zakażenia. Mylne jest też zapatrywanie, że można ząbkowanie przyspieszyć, podając dziecku do żucia twarde przedmioty, jak korzeń fiołkowy i t. p. Środki te pobudzają gruczoły ślinowe do większej czynności, nadmierna zaś ilość śliny drażni nietylko skórę, ale pobudza też niepotrzebnie do większej pracy gruczoły żołądkowe.

Możemy więc dzisiaj twierdzić, że u dziecka nie istnieją choroby z ząbkowania. Z ząbkowaniem ma się zresztą rzecz tak, jak z ciążą, okresem pokwitania i okresem przekwitania, które w normalnych warunkach nie wywołują żadnych zaburzeń zdrowia. Z doświadczenia codziennego wiemy jednak, że powyższe stany są często połączone z całym szeregiem zjawisk leżących jeszcze wprawdzie w obrębie szerokości fizjologicznej, ale które mimo to wywołują u ludzi pewne objawy niedomagania, wskazujące na istnienie jakiegoś nienaturalnego stanu. Podobnie dzieje się przy pierwszem ząbkowaniu. Stopniowe wysuwanie się zęba ku powierzchni i ostateczno wyrzynanie się tegoż przez dziąsło, drażni do pewnego stopnia tkankę, a to podrażnienie wywołuje z jednej strony lekkie wzmożenie się produkcji śliny i lekkie zapalenie błony śluzowej, z drugiej znów pewne uczucie niedomagania, które znajduje swój wyraz w niepokoju i grymaszeniu dziecka. Tylko te lekkie dolegliwości leżą jeszcze w granicach szerokości fizjologicznej — wszystkie inne objawy nie pozostają w żadnym związku z ząbkowaniem, ale są następstwem samoistnych chorób.

W zasadzie przychodzi dziecko na świat bez zębów. Pierwsze ząbki wykluwają się w normalnych warunkach między 6—8 miesiącem życia; u dzieci słabowitych, zołzowatych a przedewszystkiem krczywizych może się ząbkowanie opóźnić, tak, że pierwsze ząbki ukazują się dopiero po roku albo nawet później. Bywają też wypadki przedwczesnego wykluwania się zębów (w 3—4 miesiącu życia, a czasem rodzą dzieci nawet z ząbkami. Wypadek opisany przez Scheffa dotyczy dziecka, które przyszło na świat z siedmiu ząbkami.

Ząbkowanie, podlegające zresztą licznym wahaniom, odbywa się w następującym porządku:

Od	6— 8	miesiąca	— siekacze środkowe
„	8—12	„	— siekacze boczne
„	12—16	„	— pierwsze trzonowe
„	!6—20	„	— kły
„	20—30	„	— drugie trzonowe

Normalne uzębienie mleczne dziecka jest w połowie trzeciego roku życia zupełne i składa się z 20 zębów — po 10 w każdej szczęce.

Dr. STANISŁAW SZERZENIEWSKI (Aleksandrów Kujawski).

O tem, co jest brud i co z brudu wyniknąć może

Duża osada Opalanka przeżywała ciężkie i straszne chwile. Cała osada była poruszona do głębi przeżyciami ostatnich dni. A stało się to tak! Już od kilku tygodni w niektórych chałupach zaczęli ludzie chorować. Nie zwracano na to uwagi, bo albo to mało ludzie chorują, tylko to było dziwnem w tej chorobie, że ludzie dostawali na całem ciele drobnych plam,

krosty nie krosty, bo nie zbierały się tak, jak przy ospie, a ludzie ciężko zapadali i po krótszej lub dłuższej chorobie już nawet kilka osób zmarło. Wójt gminy, zaniepokojony tą chorobą, bo już tak się rozpanoszyła, że nie było chaty w osadzie, w której nie leżałby choć jeden człowiek, powiadomił o niej lekarza powiatowego i ot rozpoczął się istny Sąd Ostateczny!

Dziwnem w tem wszystkiem było, że tylko jedną chałupę Piotra Grzelaka, tego co to przed dwoma laty wrócił z Ameryki, choroba omijała. Dziwowali się temu ludzie, bo Grzelak, jego żona i dorosła córka, ani chowali się w chałupie, ani nie stronili od ludzi, owszem odwiedzali chorych, pocieszali ich wedle swej możności i tylko na to zwrócono uwagę, że codzień pod wieczór, parobek Grzelaka dobre pół godziny kręcił korbą przy studni, (bo Grzelak miał przy zabudowaniach postawioną studnię rurową), i której woda przez specjalną rurę przechodziła do małej przystawki przy domu mieszkalnym. W przystawce, jak niektórzy wtajemniczeni twierdzili, znajdowała się wanna i natryski i w tej to wannie lub pod natryskiem codzień kąpała się rodzina Grzelaka i cała służba. Grzelak, który już nie z jednego pieca chleb jadał, odwiedzając znajomych i sąsiadów proponował im korzystanie ze swoich kąpieli, lecz każden zbywał go podziękowaniem i uśmiechał się z politowaniem, bo cała osada, aczkolwiek uznawała rozum i doświadczenie Grzelaka, miała go jednak za dziwaka, no bo i jak że nie miał być dziwakiem! Słyszane to rzeczy, aby porządny gospodarz kąpał się i jeszcze do tego tak często! Czasami to tam niektóry gospodarz wymoczy sobie nogi w ceberku, ale to nie dla czystości, broń Boże! a tak, aby trochę nogom zmęczonym dać ulgę! A po niektóre kobiety ze złością mawiały:

„Ot wstyd i obraza boska tak chodzić koło grzesznego ciała — wykąpano nas, kiedyśmy się urodziły, wymyją nas jeszcze po śmierci i dosyć”.

Lecz Grzelak nie zwracał uwagi na te gadania, na uśmiechanie się, a robił swoje i tylko przy spotkaniu z niektórymi rozsądniejszym gospodarzami starał się przekonać ich o potrzebie zachowania czystości ciała szczególnie w czasie obecnie panującej choroby, a widząc ich obojętność zwykle mówił:

„Ano, mnie tam wszystko jedno, lecz pamiętajcie, że nie chcecie dziś robić tego po dobroci, będziecie musieli robić poniewoli“.

Prędzej niż się spodziewali spełniły się słowa Grzelaka. Oto po zawiadomieniu przez wójta lekarza powiatowego, ten przyjechał na miejsce i zaczął obchodzić całą osadę, chałupę za chałupą, badać każdego chorego, coś zapisywać w notesiku, a po skończonych oględzinach zaszedł do wójta, w chałupie którego znalazł też chorego parobka, i tak mu powiedział:

„Panie Wójcie, źle jest w Opalance, bo rozpanoszył się tutaj tyfus, czyli dur plamisty; choroba ta jest wielce zaraźliwą, i chcąc zabezpieczyć się, aby nie przybrała poważniejszych rozmiarów, musimy wszystkich chorych zabrać do szpitala, nad zdrowymi roztoczyć stały nadzór, wykąpać ich, rzeczy i izby odkazić (zdezynfekować) i wtedy dopiero możemy być pewni, że chorobę zdusimy. Nakazuję więc panu dostarczyć na jutro dostateczną ilość podwód dla zabrania chorych do szpitala, a ja przyślę dezynfektorów i kocioł do parowania ubrań i pościeli“.

Wójt, że to nie był zbyt mądry człowiek, po wyjściu z izby doktora poskrobał się w brodę, splunął na podłogę i mruknął: „po djabłam zawiadamiał, tylkom kłopotu sobie narobił“ — i westchnąwszy głęboko, poszedł do kancelarji gminnej, aby wydać odpowiednie zarządzenie.

Nazajutrz ledwo świt w Opalance zapanowało istne piekło! Z każdego prawie domu zabierano chorych, odprowadzanych szlochami i płaczem pozostających w chałupie. Rozpacz i przestrach jeszcze się spotęgowały, kiedy do Opalanki z łoskotem i chrzęstem wjechał, ciągniony przez konie, ogromny kocioł do parowania. Dzieci, których pełno było na drodze, krzycząc — „Djabeł, djabeł z piecem jedzie!” — uciekały do chałup; nawet psy z przeraźliwym jazgotem, podtuliwszy ogony pod siebie i wbrew swemu zwyczajowi nie atakowały przejeżdżających, lecz czemprędzej pochowały się do izb, bud, gdzie który nadążył.

Droga, po obu stronach której stały chałupy, momentalnie opustoszała i tylko z poza brudnych, zapoconych szyb, śledziły przejeżdżający wóz zatrwożone i zadziwione oczy mie-

szkańców osady. Kiedy wóz zatrzymał się na dużym placu przed kancelarją gminną, ludzie, którzy z wozem przyjechali zaczęli wyciągać z niego jakieś toboły, kije, drążki, sznury i zabrali się do stawiania dużego namiotu. W krótkim czasie namiot był gotowy i ludzie zabrali się do stawiania paleniska o dwuch kotłach, tak że po południu, kiedy przyjechał doktór, wszystko już było gotowe i nim się ludzie zorjentowali, zaczęto ich spędzać, bo dobrowolnie iść nie chcieli, do namiotu w którym urządzona była kąpiel.

Tu się sprawdziły słowa Grzelaka — musieli iść poniewoli! Jednocześnie z kąpaniem ludzi rozpoczęto w kotle parować bieliznę i ubranie kąpanych, a w domach ich rozpoczęto szorowanie podłóg, bielenie ścian i sufitów. Oj nacierpieli się Opalaniacy, nacierpieli! Przez cały tydzień trwała ta robota, ale Opalaniacy zaczęli sami miarkować, że na złe im nie wychodziły te termedje, bo i choroba jakoś przycichła i przez ten tydzień, kiedy robiono porządek w całej osadzie zaledwie troje zachorowało, gdy tymczasem poprzednio nie było dnia, żeby dwoje-troje nie legło do łóżka.

Doktór po skończeniu całej roboty nie kazał jeszcze zdejmować namiotu i, pozostawiwszy na miejscu dwuch felczerów, odjechał. Przed odjazdem wstąpił jednak do chałupy Grzelaka i długo z nim rozmawiał, pokazując jakieś książki i rysunki i żegnając się z Grzelakiem powiedział:

„A więc, panie Grzelak, wierzę, że pan wszystko zrobi o czem mówiliśmy i jeżeli pan do swoich rodaków przemówi, jestem pewien, że prędzej to zrozumieją niżbym ja im tłomaczył”.

Tego samego wieczora Grzelak zaszedł do wójta i poprosił go, aby na jutro pod wieczór zwołał do kancelarji co rozsądniejszych obywateli obojga płci, a to w tym celu, że on, Grzelak chce przemawiać z nimi na temat obecnej choroby.

Kiedy następnego dnia zebrała się spora gromadka chętnych posłuchania Grzelaka, ten pozdrowiwszy wszystkich chrześćjańskiem — „Niech będzie pochwalony” — zaczął w te słowa:

„Rodacy moi, a bracia! wiecie ktom jest, wiecie, żem długie lata spędził na obczyźnie, w Ameryce! dużom tam widział, z innymi ludźmi obcował, inaczej nauczyłem się patrzeć i myśleć i z prawdziwym bólem w sercu mówię wam, bracia moi, żem, jadąc do wolnej Polski innych myślał ludzi oglądać! I ja, rwący się do tej Polski, dziś w niektórych chwilach żałuję, żem wrócił, ja, który, wstyd to powiedzieć, zamiast być wdzięcznym Ameryce, że w niej otworzono mi oczy na świat, bo nauczono mnie czytać, wprawdzie z początku po angielsku, a dopiero potem po polsku, ja żałuję, żem wrócił inny niż wy, bo oczy moje muszą oglądać ciemnotę moich braci — rodaków! Ot i teraz, wszystko co przeżyliśmy w ostatnich tygodniach, to tylko wina nasza własna, to tylko wina naszego niechlujstwa i zamiłowania do brudu. Bo widzicie, moi bracia, Pan Bóg nie poto dał nam białą skórę, dla odróżnienia nas od różnych pogan, abyśmy ją w brudzie utrzymywali i brudnemi szmatami zakrywali, lecz dał poto, abyśmy dbali o jej czystość, tak jak dbamy o czystość duszy.

Skóra, którą mamy na sobie, ma wielkie dla naszego zdrowia znaczenie, bo skóra nie tylko, że zatrzymuje w naszem ciele ciepło, potrzebne dla życia, lecz i reguluje ilość tego ciepła. W upalne dnie lub w gorących izbach pocimy się przez co tracimy nadmiar ciepła, odwrotnie zimą skóra nasza kurczy się, zaciskają się znajdujące się w niej niewidzialne dla oka otworki, czyli jak ich nazywają gruczołki potowe i wtedy nie pocimy się, a zatrzymujemy w ciele wszystko ciepło. Wszak znacie wszyscy wyrażenie „gęsia skóra“ i wiecie, że człowiek dostaje „gęsiej skóry“ właśnie kiedy go zimny dreszcz przejdzie. Dalej skóra ochrania nasze ciało od uszkodzeń i nie jednemu z was przydarzyło się przechodzić tak zwane obieranie się palca, zakłutego igłą, czy cierniem lub drzazgą. Dlaczego palec po zakłuciu obiera się? oto dlatego, że przez zadrapanie, czy skaleczenie skóry wchodzi do naszej krwi brud, kurz z jakimi się ciągle stykamy przy codziennych naszych zajęciach, a z tym brudem wchodzą do krwi i różne zarazki, wywołujące najrozmaitsze choroby, jak np. różę, znaną wam wszystkim, albo tężec, która to choroba dlatego tak się nazywa, że człowiek przy niej jakby rzeczywiście tężał, bo takich dostaje kurczów, że cały sztywnieje; zarazki tej choroby, jak to stwierdzili uczeni, znaj-

dują się w ziemi, a w szczególności w nawozie końskim i dlatego też najczęściej na tę chorobę zapadają ogrodnicy, rolnicy, a w czasie wojny i żołnierze, przebywający długi czas w okopach.

Wreszcie skóra służy nam jeszcze do tak zwanego dotyku, dzięki temu, że w skórze znajdują się zakończenia nerwów, po których, jak po drutach telegraficznych przebiegają wszystkie wrażenia, jakie otrzymujemy przy stykaniu się z ludźmi, przedmiotami, powietrzem i wodą. Utrzymywanie skóry naszej w należytej czystości przez częste kąpanie się lub w razie niemożności kąpania, przez częste obmywanie ciała wodą z mydłem chociażby nad miską czy balją jest konicznem dla naszego zdrowia, bo przez to obmywanie skóry zmywamy z niej tłuszcz, wydzielany przez specjalne gruczołki i pot, które zmieszane z kurzem, tworzą na niej warstwę brudu śmierdzącego, a do którego lgną takie paskudztwa jak pchły a nadewszystko wszy.

Wszy, jak to uczeni ludzie zbadali, są głównemi rozsadnikami tej choroby, która was obecnie tak gnębiła t. j. tyfusu plamistego. Wesz, znajdująca się na człowieku, kąsa go i ze śliną swoją wprowadza mu do krwi zarazki duru plamistego. Wesz, jak to nam wiadomo, bardzo łatwo przechodzi z człowieka na człowieka, bo wystarczy posiedzieć w towarzystwie zawszonego, lub w izbie, w której mieszkają ludzie zawszeni, aby samemu być oblezionym przez to paskudztwo. Wesz, przechodząc z jednego człowieka na drugiego zaszczepia tę ciężką i groźną chorobę.

Teraz zrozumieliście dlaczego to ja, moja rodzina i moja służba nie zachorowaliśmy na tyfus plamisty? bo codzień kąpaliśmy się i zmywaliśmy ze siebie brud, do którego tak lgną wszy".

„Dobrze wam tak mówić Grzelaku" — przerwał mu jeden z gospodarzy — „boście bogacz i przywieźli ze sobą dolarów, za które postawiliście chałupę, jakiej nikt nie ma i urządziliście sobie wannę, ale co my, biedota, możemy poradzić!"

„Ma rację, ma rację!" — rozległy się głosy ze wszystkich stron.

Grzelak nie tracąc fantazji zaraz odpowiedział:

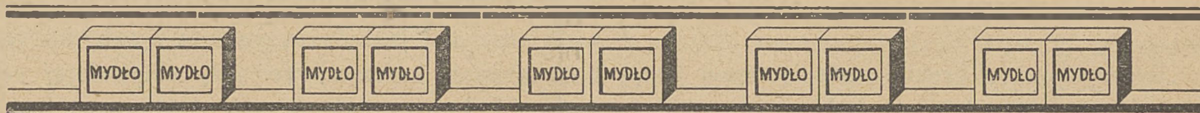
„Znów z przykrością widzę, że przemawia przez was ciemnota! a czy już zapomnieliście, jakem ofiarował gminie trzysta dolarów na budowę łaźni pod warunkiem, że każden gospodarz złoży od morgi tylko 50 gr. i jakem wam wyliczył, że za zebrane w ten sposób pieniądze możemy pobudować skromną łaźnię z natryskami i paru wannami! Czyście już zapomnieli, jakeście mnie wyśmieli, wyszydzili, jak po tem nie nazywaliście mnie inaczej jak „amerykan", które to przezwisko było dla mnie bolesne, bom ja ci taki sam Polak, jako i wy! A gdybyście zgodzili się na mój projekt, mielibyście dziś łaźnię, nie byłoby pomiędzy wami ludzi brudnych i zawszonych, nie byłoby tej choroby".

Grzelak odsapnął, spojrzał po zebranych i zoczywszy na twarzach niektórych uśmiech niedowierzania i powątpiewanie w prawdę słów jego, tak jeszcze powiedział:

„Ciężko jest, rodacy moi, wyjeżdżać z ojczystej ziemi po zarobek i tułać się wśród obcych, ale wierzcie mi, jeszcze cięższej powrócić do kraju i oglądać taką ciemnotę! Że nie ufacie, nie wierzycie książkom i ludziom uczonym jest to dziwnem, ale jeszcze zrozumiałem dla mnie! że nie wierzycie mnie, takiemu samemu jak wy chłopu z krwi i kości — tego już zrozumieć nie mogę! A cóż mi zależy na tem, aby wam nieprawdę mówić lub otumaniać! Zapewne, na palcach możnaby policzyć takich gospodarzy, którzyby mogli sami dla siebie pobudować łaźnię, ale czyż nie rozumiecie, że naród idący kupą, to siła!"

Długo jeszcze Grzelak mówił, przekonywał, aż dopiął tego, że znaczna większość zebranych dała się przekonać i co najzamożniejsi gospodarze podpisali się na uchwale, domagającej się od gminy przystąpienia do budowy łaźni gminnej, zobowiązując się jednocześnie do wpłacenia na ten cel specjalnego podatku.

Czy zdołali przekonać pozostałych, czy doprowadzili swoje zamierzenia do skutku, opowiem wam innym razem, to tylko dziś mogę wam powiedzieć, że opowiadanie to jest wzięte z życia jednej gminy pewnego powiatu w Polsce.



Dr. med. L. BRENNEJSEN (Warszawa).

Higjena zębów i jamy ustnej

(Ciąg dalszy)

X. Osady, kamienie nazębne i zabarwienia.

Na zębach powstają często różnego rodzaju osady; ponieważ nie są one dla naszego zdrowia obojętne — musimy o nich parę słów powiedzieć. Rozróżniamy osady: 1) miękkie; 2) twarde oraz 3) tak co do swej objętości nieznaczne, że zowiemy je zabarwieniami.

Miękki i biały osad daje się łatwo ścierać szczotką; w skład jego wchodzi śluz, złuszczony nabłonek, resztki pokarmowe i drobnoustroje. Spotykamy ten osad u ludzi, którzy zębów nie czyszczą, w szparach międzyzębowych oraz przy dziąśle.

Twardy osad, zwany kamieniem nazębnym, składa się z nieorganicznych (mineralnych) składników śliny, spojonych ze sobą mocno substancją organiczną. Fosforany i węglany wapnia łączą się tu ze śluzem, złuszczonym nabłonkiem, drobnoustrojami oraz białemi ciałkami krwi, spotykanemi w ślinie. Kamienie nazębne spotykamy przeważnie na zębach w pobliżu dziąsła. Ulubionem ich siedliskiem są zęby dolne przednie oraz zęby trzonowe po tej stronie, która mały udział przyjmuje w pracy żucia. Rozróżniamy kamienie blado-żółte, miękkie, nie twardsze od kredy, występujące warstwami grubemi. Ten gatunek jest najszkodliwszy, gdyż ma dążność do narastania pod dziąsło, co bywa powodem różnych chorób tkanek przyzębnych, między innemi i t. zw. dawniej ropotoku zębodołowego. Twardsze od poprzednich są kamienie brunatno-żółte; pojawiają się one w ilości znacznie mniejszej i wobec tego są mniej szkodliwe. Najtwardszym jest kamień szaro-zielony — występuje on w postaci małych sierpokształtnych łuseczek, przytwierdzonych bardzo mocno do zęba na granicy dziąsła, niekiedy nawet pod nim i w tym ostatnim przypadku powoduje przekrwienie i stany zapalne kieszonek dziąsłowych i tkanek przyzębnych.

Bezpośrednio na zęby kamienie żadnego wpływu nie wywierają; pośrednio jednak, wywołując zapalenie dziąsła, a w następstwie i zębodołu, przyczyniają się wielce do utraty zębów.

Początkowo na miejscu stykania się z kamieniem dziąsło czerwienieje i brzęknie, powstaje zapalenie, które rozszerza się następnie w kierunku zębodołu. Dziąsło staje się gąbczastem, oddziela się od zęba i krwawi za lada dotknięciem. W powstałą w ten sposób kieszonkę dziąsłową dostają się resztki pokarmowe i drobnoustroje. Zakażenie łatwo dochodzi do ozębnej i powoduje typowy ropotok zębodołowy, który prowadzi do zaniku zębodołu i wypadnięcia zęba. W ten sposób giną często całe szeregi zębów—najczęściej przednie dolne. Wypływająca z pod dziąsła ropa przedostaje się wraz z pokarmami do żołądka, lub za pośrednictwem obiegu krwi i chłonki zaraża cały organizm. Pociągać to może za sobą bardzo smutne następstwa. By ich uniknąć należy co pewien czas, skoro się tylko obecność takich kamieni na zębach zauważy, usuwać je odpowiedniemi instrumentami, co wchodzi już w zakres czynności lekarza-dentysty.

Wypadnie jeszcze słów parę powiedzieć o zabarwieniach zębów. Zmywać się one dają dość łatwo wodą utlenioną i drobnoziarnistym pumeksem. Do tej grupy należą: brunatne osady dymu tytuniowego u palaczy, osady metaliczne u robotników fabrycznych i chemików i wreszcie zabarwienia zębów od lekarstw używanych do płukań: nadmanganianu potasu (ciemno-brunatne), chinosolu (żółte), jodyny (brązowe) i t. p. oraz od pokarmów np. czarne jagody i t. p.

XI. Oczyszczenie jamy ustnej.

Oczyszczanie jamy ustnej, polega na mechanicznem usuwaniu resztek pokarmowych, a wraz z niemi i drobnoustrojów. Sam proces żucia ściera z zębów osady miękkie, a z niemi duże ilości bakteryj, które następnie z jedzeniem przedostają się do żołądka. Ten jednak fizjologiczny sposób tępienia bakteryj nie powi-

nien nas zadawalniać, gdyż, jak wiemy, drobnoustroje mogą trafić gdzieś na sprzyjające warunki i wywołać niekiedy poważne zaburzenia. Na trawiące działanie soku żołądkowego tak liczyć nie można, gdyż nie na wszystkie bakterje działa on jednakowo: niektórym, nawet bardzo mało szkodzi (laseczniki gruźlicze, tyfusowe i inne). Jamę ustną więc należy co pewien czas oczyszczać mechanicznie, używając do tego celu szczotek, wykałaczek, proszków i wody w postaci płukań i przestrzykiwań.

A, Szczotka i jej użycie.

Szczotki, spotykane w handlu, bywają różnego kształtu, systemu i różnej twardości. Przy wyborze ich trzeba zwracać główną uwagę na to, czy włos jest mocno obsadzony, by przy użyciu z oprawy nie wyłaził. Poza tem należy pamiętać, że szczotka ta ma służyć do usuwania osadu, niekiedy bardzo mocno do zębów przyklejonego, musi więc włos mieć elastyczny i sztywny; — szczotki miękkie do użytku się nie nadają, ponieważ one nie mogą ani przedostać się w szpary międzyzębowe, ani dosięgnąć dna głębokich brózd, a często nawet usunąć z gładkiej powierzchni mocno przylepionych osadów kleistych. O szczotkach „gumowych“ nawet i wspominać nie warto, gdyż nikt zębów niemi wyczyścić nie potrafi. Rozpowszechnienie swe szczotki miękkie i „gumowe” zawdzięczają błędnemu mniemaniu, że należy je używać przy krwawieniu dziąseł. Otóż to nie uzasadnione niczem mniemanie w skutkach bywa fatalne. Zdrowe dziąsła przy takich urazach, jakie mogą przy prawidłowem użyciu szczotki powstawać, nigdy krwawić nie powinny. Krwawią zaś one tylko wtedy, gdy są w stanie zapalnym. Zapalenia te mogą być miejscowe, t. j. ograniczone do jakiegoś jednego, stosunkowo niewielkiego miejsca, lub rozlane, obejmujące całą szczękę. Pierwsze, zdarzają się przy zepsutych w okolicy dziąsła zębach, oraz przy wypróchniałych i gnijących korzeniach i są wywołane stałem podrażnieniem dziąsła ostremi krawędziami pnia, lub zęba, oraz produktami rozpadowemi, powstającemi w przyległych jamach próchnicowych; drugie—są skutkiem przyczyn, występujących na szerszej przestrzeni np. kamienia nazębnego, lub też ogólnych chorobliwych stanów całego organizmu np. błednicy, niedokrwistości, syfilisu lub skrofuł. Spotykamy takie przekrwienia dziąseł we wszelkich stanach wycieńczenia, oraz charłactwa, jako też po niektórych chorobach infekcyjnych, np. tyfusie, ospie, grypie, bywa to również przy zatruciach organizmu (alkohol, rtęć, ołów i inne). We wszystkich tych przypadkach musi być przeprowadzona kuracja ogólna, lub miejscowa. Co do zabiegów miejscowych, to na pierwszym planie poza usunięciem kamienia, stoi idealnie czyste utrzymanie jamy ustnej; wszelkie więc smarowania i wcierania muszą być zawsze połączone z dokładnem oczyszczaniem zębów po każdem jedzeniu elastyczną szczotką, przyczem pewien towarzyszący czyszczeniu masaż dziąsła, polegający na gładzeniu go sprężystym włosem w kierunku z dziąsła na ząb, odgrywa w leczeniu bardzo ważną rolę. Co do zapaleń miejscowych, to jedynem racjonalnem leczeniem ich jest usunięcie pni, oraz poplombowanie dziurawych zębów. Widzimy więc z tego, że przy wszelkiego rodzaju krwawieniach z dziąseł, powstających przy czyszczeniu zębów, szczotka o elastycznym włosie nietylko nie jest szkodliwą, ale wprost nawet wskazaną, gdyż ona tylko może jamę ustną do należytej czystości doprowadzić, a na tem w takich razach bardzo wiele zależy.

Oprawy szczotek są rozmaite; za najodpowiedniejsze należy uznać metalowe (glinowe), gdyż nie wchłaniają płynów i przez to się nie zanieczyszczają; gorszą już pod tym względem jest oprawa kościana, z której po rozpuszczeniu się kleju włos nawet często wyłazi, najmniej wreszcie odpowiednią jest drewniana, gdyż obok łatwego zanieczyszczania się przez wchłanianie substancyj płynnych, przy wysychaniu niekiedy pęka, powodując wypadanie całych pęczków szczeciny.

Pozatem należy pamiętać, że żadna szczotka sama zębów nie czyści, a przy dobrej chęci i odrobinie cierpliwości każdą, choćby najmniej poręczną, byle tylko niezbyt miękką szczotką zęby można dokładnie oczyścić.

Przy czyszczeniu zębów szczotką należy pamiętać, że ona służy wyłącznie do usuwania osadów pokarmowych, a nie do bielenia zębów. Wszelkie więc długotrwałe szorowanie zębów przy użyciu proszków i past „bielących“ należy uznać za bezwzględnie szkodliwe, takiemu bo-

wiem bieleniu zwykle towarzyszy ścieranie szkliwa.

Po wyczyszczeniu zębów szczotka musi być dokładnie wymyta i schowana do odpowiedniego pudełka, lub puszki, by się nie kurzyła.

Niezwykle ważną rolę odgrywa sposób czyszczenia. Przez samo poruszenie szczotki w kierunku poziomym, brud wszelki i osad z wypukłych powierzchni zębów zgarniamy do przestrzeni (szpar) międzyzębowych, które oczyścić możemy tylko przez ruch pionowy, prowadząc szczotkę w górnej szczęce ku dołowi, a w dolnej ku górze, t. j. z dziąseł na zęby. Ruchy w strony przeciwne, t. j. z zębów na dziąsła, należy uważać za bardzo szkodliwe, gdyż oddzierają od zębów dziąsła i wtłaczają pod nie zgarnięte z zębów osady, a w ten sposób wytwarzają warunki, sprzyjające powstawaniu paradentoz, zgubnych dla zębów i wielce niebezpiecznych dla całego organizmu. Temi dwoma ruchami (poziomym i pionowym) oczyszczamy powierzchnie zębów wewnętrzne oraz zewnętrzne, t. j. językowe i wargowe (lub policzkowe); — pozostają jeszcze do oczyszczenia powierzchnie żujące trzonowców i dwuguzkowców z ich licznemi brózdami, wyciągniętemi w rozmaitych kierunkach. Dla oczyszczenia tych zbróżdżonych powierzchni trzeba poruszać szczotką w płaszczyźnie poziomej w najrozmaitszych kierunkach, gdyż tylko tym sposobem możemy brózdy oczyścić. W brózdach zaś po większej części bierze początek próchnica.

Wszelkie czyszczenie zębów powinno się rozpoczynać od przepłukania. Silny prąd wody, przeciskając się przez szpary międzyzębowe, porywa ze sobą grubsze kawałki jedzenia, które tam ugrzęzły. Po czyszczeniu również przepłukanie jest rzeczą konieczną, usuwa bowiem poruszone z miejsca osady. Samo jednak płukanie nigdy nie wystarcza, gdyż w ten sposób nie da się usunąć kleistych, lepkich osadów, bardzo ściśle do zębów przylegających.

(C. d. n.).

Zygmunt CITHURUS (Warszawa).

O potrzebie analizy w przemyśle spożywczym

Co wiemy o składzie chemicznem czekolady polskiej.

Powszechnie i błędnie przyjmuje się, że jedzenie jest jedynie zasycaniem próżnego żoładka. Co inteligentniejsi wiedzą, że jest to także proces wzmacniania organizmu, że w jedzeniu przestrzegane być winny conajmniej pewne reguły. Dopiero ludzie oświeceni poznają właściwe znaczenie jedzenia, odróżniając w niem czynnik naturalnego zaspokojenia głodu — emocje apetytywne i przyjemność w syceniu żołądka — od czynnika odżywki — odświeżenia organizmu, rozbudowy i pobudzania jego funkcji, wreszcie czynnika leczniczego w pokarmach.

Można rzec bez przesady, że poziom kulturalny i cywilizacyjny jednostki i społeczeństwa, przejawia się również w sposobie i stosunku jego do kwestji odżywiania się—do sztuki kulinarnej i djetetyki. Niemcy, francuzi i anglicy osiagnęli w obu kierunkach imponujace wyniki, zwłaszcza francuzi celujący w wykwincie jedzenia i smaku. A trzeba wiedzieć, że „wiedza spożywcza", jakby można nazwać sztukę kulinarną i djetetykę, nie kończy, się u tych narodów na samej kuchni; tę wiedzę stosuje się obszernie i rzetelnie również w przemyśle spożywczym. W Anglji, matka karmiąca niemowlę, ma i może mieć całkowicie zaufanie do gatunku i czystości mleka, mączek lub przetworów owocowych i słodyczy. Niemcy znani są z czystości i precyzyjności swych preparatow, jakkolwiek nie wyróżniają się dobrocią i lekkością swej kuchni.

Ta sumienność, czystość i naukowość, powinny obowiązywać przedewszystkiem w przemysłowej przeróbce środków spożywczych, które konsument przyjmuje z dobrą wiarą, z braku czasu i możności analizowania produktu. W obronie naszej tezy musimy znowu odwołać się do przykładów z Zachodu, tam bowiem zrozumiano, że analiza chemiczna, z każdorazowem podaniem do wiadomości konsumenta głównych

choćby czynników składowych, ma znaczenie nie tylko statystyczno-pouczające dla fachowców ale wyjaśniające dla bezpośrednio zainteresowanego, to jest dla odbiorcy i spożywcy.

Powołując się na zagranicę, bynajmniej nie uważam się za bezkrytycznego, jednostronnego piewcę sławy wyrobów obcych, przeciwnie — czynię to dla tego, że nasze znaczenie, jako wytwórców artykułów spożywczych, jest wielkie, ale mamy braki — w tym właśnie kierunku naukowego ujęcia.

Weźmy przykład konkretny: czekoladę polską.

Nasze „znakomitości czekoladowe", cenione dla dobroci swych wyrobów nietylko w kraju ale i szeroko po świecie, traktują czekoladę jedynie, jako przysmak, za który spożywca powinien płacić (słusznie), bez wnikania w treść tego co je, (niesłusznie). Fabrykant polski sądzi, że dość jest pogatunkować czekoladę na: „Słoneczną", „Damską", „Jajeczną" lub „Sportową", aby konsument wiedział, jakie wartości odżywcze lub lecznicze przyjmuje, jedząc czekoladę „Damską", jakie, gdy je naprzykład „Wojskową". Bo ci, co „słodzą nam życie", nie wiedzą lub nie pamiętają, że ich czekoladowe pole zasług jest znacznie większe od tego, które „tępemi zakreślają oczy".

Znamy wyjątkową rolę, którą spełniła właśnie czekolada w prowjanturze armji francuskiej podczas Wielkiej Wojny; wiemy, jakie jest jej znaczenie odżywcze dla dzieci, rekonwalescentów, osób pracujących w wilgoci, turystów, marynarzy, lotników, sportowców — lekkoatletów, kolarzy, pływaków. Jeżeli mówimy: cukier krzepi, to wymieniamy dopiero jeden ze składników czekolady, która, w zależności od wysokości gatunku, zawiera szereg innych jeszcze części odżywczych, naprzykład: żółtko, masło kakaowe, mączkę kakaową, fosforowe substancje mineralne, i t. d.

Wiemy, że czekolada polska jest w pierwszym szeregu najwyższych gatunków światowych, że jest równie dobra, jak szwajcarska, a w niektórych wypadkach lepsze, ale nic nie wiemy, jako ogół, o jej wartościach leczniczych, bo nikt u nas o tę stronę produkcji czekoladowej nie pokwapił się. I znowu pierwsza zagranica zwróciła uwagę swą w tym kierunku.

W fachowej prasie szwajcarskiej ukazał się obszerny wywód naukowy, wskazujące, że wysokie własności leczniczo-odżywcze będzie miała czekolada zawierająca w odpowiedn im stosunku procentowym:

cukier, mączkę kakaową, masło kakaowe, żółtko, mączkę słodową oraz sole fosforanu wapniowego.

Obecność żółtka jajowego wprowadza duże ilości witamin A i B, a więc antioftalmicznych i antineurytycznych; sole fosforanu wapniowego są odżywką pierwszorzędnego znaczenia dla substancji mózgowej, tak samo jak odżywcze znaczenie dla organizmu ma diastaza, której obecność tłumaczy się zastosowaniem mączki słodowej.

Jak widzimy, jest to próba naukowego potraktowania czekolady, nie utracającej przez to nic ze swego właściwego smaku. Można tedy słusznie oczekiwać, że taka czekolada, strojna do tego w barwne szaty wzoru zagranicznego, wyprze nietylko tandetę krajową, zawierającą łupinki kakaowe, łój, pośledniego gatunku jaja, chude mleko i sztuczne smaki, ale zagrozi również renomowanym wyrobom naszych pierwszorzędnych fabryk, negliżujących tę stronę produkcji.

O tej groźbie powinni pomyśleć znani na rynku krajowym fabrykanci rzeczy słodkich.

O mechanizmie ciała człowieka i jego pracy

IX. Wątroba.

Biedna nasza wątroba musi często znosić różne żale i niesłuszne pretensje. W mniemaniu większośc ludzi „bóle głowy" „ataki żółciowe" „ból między łopatkami" „muszki przed oczami" i całe mnóstwo innych przykrych objawów, są uważane za winę wątroby, jej nieprzychylne albo nawet krnąbrne zachowanie się! Tymczasem, objawy te, są następstwem całego szeregu błędów i nadużyć w pokarmach i napojach, oraz

lekceważenie głosu natury, wołającego o ich zaniechanie. Jeżeli prowadzimy życie umiarkowane, zwracamy uwagę na porządek naturalnych czynności organizmu — możemy być pewni, że wątroba nie da znać o sobie i będzie spełniała swoją pracę pocichutku, jak mysz przyczajona nad kęsem sera.

Na czem polega owa praca wątroby? Dziewięć osób na dziesięć odpowie z pewnością, że na wyrabianiu żółci, a dziesiąta osoba być może i tego nie będzie wiedziała. Trzeba więc wiedzieć, że wątroba jest nadzwyczaj ważnym organem w przebiegu trawienia. Jej głównem przeznaczeniem jest spełniać rolę śpiżarni, w k órej przechowuje się czasowo części pożywienia zawierające krochmal, tłuszcze i cukier. Co do tego musimy dać parę słów objaśnienia. Człowiek przyjmuje pożywienie w pewnych odstępach czasu, a potrzeby organizmu są ciągłe — więc, wobec tego, że dowóz odbywa się z przerwami, a zapotrzebowanie jest nieustające, zachodzi konieczność składziku, który magazynuje towar i wydaje go w miarę żądania. Tym magazynem jest wątroba. W życiu roślinnym spotykamy podobny przykład. Ziarna składają się, jak wiadomo, przeważnie z części krochmalnych, które są rodzajem nierozpuszczalnych węglowodanów. Gdy z tego zapasu węglowodanów trzeba zaczerpnąć na potrzeby rozwoju nowej rośliny, to jest w czasie gdy ziarno kiełkuje—krochmal zamienia się stopniowo w cukier, będący rozpuszczalnym węglowodanem, który służy za pożywienie młodej roślince, tak długo dopóki nie zapuści korzeni, za pomocą których sama z soków ziemi, czerpie żywność.

Podobny bieg czynności ma miejsce w wątrobie. Krochmal spożyty w pokarmach zamienia się w procesie trawienia w cukier, który, przeszedłszy w stan płynny, dostaje się do krwiobiegu.

Ponieważ krew z całego prawie przewodu pokarmowego spływa do żyły wrotnej, zatem i cała zawartość cukru, dostaje się tym kanałem do wątroby, gdzie ulega pewnym chemicznym zmianom i zasila, w potrzebnej ilości krew, na dalszą jej drogę po opuszczeniu wątroby. Jeżeli ta czynność wątroby dozna pewnych zaburzeń i części pożywienia zamienione w cukier, zamiast by zostać zamagazynowana, dostają się w całej ilości do organizmu, wówczas powstaje choroba zwana cukrową, która czyni poważne spustoszenia w całym organizmie.

Nerki czynią co mogą aby przywrócić normalny poziom cukru we krwi, a nadmiar jego przerabiają na urynę, wydalając w ten sposób tak niezmiernie cenny materjał odżywczy, ze szkodą dla organizmu. Pewna ilość tłuszczów zostaje też magazynowana w wątrobie, w ilości potrzebnej na natychmiastowe pokrycie zapotrzebowania.

Zażyłe, sąsiedzkie stosunki wątroby z kiszkami są przyczyną, że różne skomplikowane dolegliwości przypisywane są wątrobie. Wszelkie szkodliwe materjały wchłaniane przez żołądek i kiszki — zwłaszcza alkohol — dowożone są do wątroby. Komórki wątroby protestują przeciwko temu, nabrzmiewają, sprawiając ucisk na żyły, co jest przyczyną bólu. Aby się pozbyć jaknajprędzej niepożądanych substancyj, wątroba pracuje usilnie, zużywając do pomocy wielką ilość żółci, która powinna spływać następnie do kiszek; zdarza się jednak, że idzie w odwrotnym kierunku, powodując ataki żółciowe z wymiotami. Jeżeli kanaliki żółciowe są zbytnio uciskane przez nabrzmiałe komórki wątroby, wówczas żółć, nie mając ujścia, zostaje wchłonięta przez krew, z czego pochodzi żółtaczka.

Pod wpływem powtarzających się często bólów — komórki wątroby kurczą się, wątroba zniekształca się, marszczy i twardnieje — podobnie jak to ma miejsce u nałogowych pijaków. Gdy ten ważny organ organizmu człowieka—nie jest w porządku — życie staje się nieznośnem, a natura nie dokłada starań, aby je przedłużyć.

X. Trzustka.

Każdy z nas posiada pewien zasób wiadomości o tem czem jest żołądek, wątroba, nerki, wiemy też coś nie coś o śledzionie, natomiast trzustka, będąca niemniej ważnym organem wewnętrznym — nie wszystkim, nawet z nazwy, jest znaną. W popularnych podręcznikach anatomji, spotykamy zazwyczaj o niej tylko krótką wzmiankę, jako o gruczole, wydzielającym sok trawienny. W medycynie ogólnej, przez długie lata, była mowa o trustce, tylko jako o siedlisku jednej czy paru rzadko zdarzających się chorób, połączonych z zagadkowemi objawami; dopiero w ostatnich czasach, w związku z poważ-

nemi studjami nad cukrzycę, trzustka zajęła należne jej stanowiska. W leczeniu cukrzycy bardzo pomocnym środkiem okazała się insulina, ponieważ zaś ta ostatnia jest wytwarzana przez trzustkę—więc warto się zastanowić czem jest i gdzie jest położony ten organ naszego ciała, będący dotychczas w takiem zaniedbaniu.

Trzustka ma kształt podłużnego wałeczka, umieszczona jest wzdłuż tylnej ściany żołądka; jej grubszy koniec, który można by nazwać główką, wchodzi w zagięcie dwunastnicy; koniec cieńszy — ogon, skierowany jest ku lewej stronie. Barwę ma żółtawo — różową, złożona jest z delikatnych płatów, podobnie jak większość gruczołów wydzielniczych. Pochodzenia zwierzęcego, jest w sprzedaży w sklepach rzeźniczych, pod nazwą mleczka. Gołem okiem trudno dokładnie zbadać jej budowę.

Można jednak wyróżnić, kanalik, grubości ptasiego pióra, który wychodzi z główki i doprowadza do dwunastnicy sok wydzielony przez trzustkę. Przez szkło powiększające natomiast, widać doskonale, że płatki złożone są z mnóstwa maleńkich torebek, wypełnionych komórkami, które to wydzielają ów, tak cenny dla ustroju naszego sok trawienny. Można by słusznie zapytać, jak się to dzieje, że ten sok nie przetrawia i nie rozkłada samego gruczołu, kanalika przez który przechodzi i kiszek? Na to pytanie — nie mamy odpowiedzi. Zatem, powróćmy do naszych obserwacji przez szkło powiększające: Przypatrując się uważnie odcinkowi trzustki, zobaczymy grupy komórek, tworzące wysepki różniące się wyglądem od całej masy gruczołu, które przy zastosowaniu pewnego barwnika, przybierają koloryt odmienny od pozostałej tkanki. Otóż te grupy komórek, rozsiane wysepkami w trzustce — stanowią odrębny gruczoł. Wiadomem było oddawna, że choroba trzustki jest w związku z cukrzycą—ale na czem ten związek polega — jest odkryciem ostatnich czasów. Cukrzyca, czyli choroba cukrowa, powstaje wskutek nieładu w gospodarce wewnętrznej polegającego na tem, że cukier pochodzący z wsysania przez kiszki przetrawionych pokarmów, zamiast być magazynowanym w wątrobie i doprowadzonym stopniowo do krwiobiegu — dostaje się tam odrazu w całej wyprodukowanej ilości. W ten sposób przy cukrzycy, krew zawiera za wiele cukru; ten nadmiar przerabiają nerki i wydalają w zbytniej ilości, powodując ogłodzenie organizmu z cukru.

Niejeden z czytelników gotowy jest pomyśleć, że cała ta sprawa nie ma nic wspólnego z trzustką. Otóż tak nie jest! Jak wiemy, sok trawienny wytworzony przez istotne komórki trzustki, zamienia krochmal na cukier zdatny do wessania — ale nie wiemy nic jeszcze jaki jest ten czynnik, który ponownie przerabia cukier na krochmal, przeznaczony do zamagazynowania? Czynnikiem w tej prawdziwie czarodziejskiej chemji jest insulina, której nazwa powstała stąd, że pochodzi z wysepek (po łacinie insula znaczy wyspa) obcych komórek rozsianych w trzustce.

Co za niezwykły kaprys natury! Dwa czynniki, wzajemnie niweczące swą pracę, gospodarują w jednym warsztacie, spełniając każdy przypadające mu zadanie, z doskonałą akuratnością i bez najmniejszych nieporozumień pomiędzy sobą. Zaiste, godny naśladowania przykład sąsiedzkiej zgody! W dodatku, ów chemik, wytwórca insuliny, ma zadanie niełatwe aby dać produkt czysty, nie skażony, wydzielinami gruczołu trzustkowego. Czynić to sprawnie jest obecnie w możności, i przy jego pomocy, cukrzyca przestanie być chorobą groźną, jaką była dotychczas.

XI. Nerki.

Ból w plecach bywa zazwyczaj ostrzeżeniem, że czynności nerek nie są w należytym porządku. W rzeczy samej jednak, można powiedzieć, że choroba nerek przebiega bez większych cierpień. Zapalenie nerek, zwane w medycynie nephritis (pochodzi od greckiego wyrazu nephris-nerka, oraz ibis jej zapalenie); rozwija się powoli, podstępnie, nie dając znać o sobie dopóki się dobrze nie zakorzeni, gdyż nerki, podobnie jak żołądek i niemniej od niego złośliwa wątroba — potrafią znieść wiele krzywdy, zanim się poczną skarżyć.

Wygląd nerek jest ogólnie znany, gdyż wystarczy rozejrzyć się w sklepie ze sprzedażą mięsa aby zobaczyć dużą nerkę wołu i mniejsze, podobne z kształtu do ziarna bobu lub fasoli nerki cielęcia i prosiaka.

Te ostatnie są tak podobne do nerek ludzkich, że mogą służyć do objaśnienia budowy nerki człowieka. Wielkość nerki ludzkiej odpowiada mniejwięcej połowie ściśniętej dłoni. Jest-

to organ parzysty, kształtu, jak powiedzieliśmy wyżej, ziarna olbrzymiej fasoli. Przyglądając się bliżej zauważymy, że jest powleczona cieniutką skórką, tworzącą pochewkę, która się daje z łatwością ściągnąć. Jeżeli ta pochewka przylega tak ściśle do substancji nerkowej, że nie da się zdjąć bez jej uszkodzenia — to jest dowodem przebytej choroby, natury zapalnej. W części nerki, zwróconej wewnątrz, to jest w stronę kręgosłupa (nerki położone są po obu stronach kręgosłupa w okolicy lędźwiowej) znajduje się wgłębienie zwane wnęką, przez którą naczynia krwionośne i kanaliki moczowe, wnikają do środka. Jeżeli położymy nerkę płasko na stole i przekroiwszy ją poziomo roztworzymy jak karty książki, będziemy mieli pewne pojęcie o jej budowie wewnętrznej. Zobaczymy więc, że jest ono barwy ciemno-czerwonej, złożona jest z szeregu smug, jakby promieni wychodzących z wnęki, które tworzą t. zw. piramidy nerkowe; te promienie są to kanaliki moczowe, wchodzące do miedniczki nerkowej. Przez kanaliki moczowe, miedniczkę i moczowody, mocz z nich przechodzi do pęcherza moczowego. Pęcherz wypełniony płynem, ma kształt gruszki, zakończony jest szyjką, łączącą się z cewką moczową, która służy do odprowadzania moczu nazewnątrz.

Żeby zrozumieć znaczenie nerek i ich czynności, trzeba sobie przypomnieć że krew, krążąc w organizmie ma za zadanie nie tylko dowożenie pożywienia wszystkim organom ciała, ale też i obowiązek usuwania z organizmu składników zbytecznych dla ustroju. Nerki są właśnie tym narządem, który służy jako filtr dla krwi, co znaczy, że oczyszcza ją z bezużytecznych cząsteczek i nadmiaru wody, przerabia je i wydala pod postacią moczu.

Człowiek wydala mocz mniejwięcej pięć razy na dobę, w ilości około dwóch litrów. Dzieci oddają mocz częściej aniżeli dorośli.

Co wywołuje złą budowę ciała?

Dobra względnie zła budowa ciała zależy w pierwszym rzędzie od budowy kości i dobrych proporcji tychże. Kości mogą być dobrze zbudowane i mieć dokładne proporcje, a mimo to robić na zewnątrz złe wrażenie, a to przez to, że są wskutek jakichś chorób nieco zmienione np. nie normalnie wygięte lub zgrubiałe w nasadach i stawach, co nieraz bywa następstwem przebytej w dzieciństwie krzywicy (rachitis). Nierzadko spotykamy np. u ludzi zresztą wspaniale zbudowanych skrzywienia kręgosłupa. W mniejszym już nieco stopniu przyczyniają się do ogólnej budowy ciała mięśnie, które powinny być w miarę rozwinięte, a więc niezbyt silne ani naodwrót zbyt wątłe. U kobiet mięśnie te powinny być bardzo delikatne i smukłe, dlatego też kobieta zbyt wygimnastykowana z potężnemi mięśniami barków i łydek robi, nieestetyczne wrażenie. Wielką rolę przy budowie ciała odgrywa tkanka tłuszczowa, gdyż rozłożenie jej jest charakterystyczne nie tylko dla płci lecz dla każdego wieku człowieka.

Wprawdzie niema człowieka, któryby miał obie strony ciała jednako zbudowane, a nawet byłoby to niebardzo pięknem, to jednak nie powinno być zbyt wielkiej różnicy pomiędzy jedną stroną ciała a drugą, co niestety często wskutek jednostronnego używania pewnych grup mięśni przy pracy ma miejsce. Tak samo złe wrażenie robić będzie postać, u której górna część ciała jest dobrze rozwinięta a dolna słaba i wątła, lub naodwrót.

Deformują wreszcie ciało rozmaite uciskające i krępujące stroje, zwłaszcza kołnierze, szelki, pasy, gorsety, podwiązki, złe obuwie a nawet kapelusze. Nieraz u ludzi zresztą dobrze zbudowanych spotykamy źle rozwiniętą klatkę piersiową, a to dla tego, że nie ćwiczyli jej należycie jako dzieci i właściwie dobrze oddychać dotąd nie umieją. Nie rzadko też u człowieka kultury spotyka się zanikłe mięśnie grzbietu i karku, a w następstwie tego zgarbienie, pochyłe plecy i odstające łopatki. Przeciw temu wszystkiemu walczyć należy energicznie racjo-

nalną kulturą ciała, która nie może być nigdy szablonową i jednostronną, lecz zajmować się organizmem jako całością, przy uwzględnieniu wszystkich czynników wchodzących tu w grę na mocy wskazówek danych nam przez higjenę, anatomję i fizjologję.

A. K.

Co robić, żeby ustrzec dzieci od chorób zakaźnych?

Są rodzice, którzy mówią: „nie wierzę w zarażenie, jak ma zachorować, to i tak zachoruje."

Są rodzice, którzy mówią: „Franka Kowalskich miała szkarlatynę, Stefcia bawiła się z nią ciągle i nawet spała w tem samem łóżku, i nic".

A są ludzie, którzy mówią: „ja nie mogę wiedzieć, czy się zarażają, czy nie. Nie zajmowałem się tą sprawą, nie przyglądałem się setkom i tysiącom dzieci w szpitalach, nie znam się na tem. To jest rzecz uczonych, skoro oni doszli do tego, że choroby przenoszą się przez zarazki i że trzeba unikać tych zarazków — to trzeba ich słuchać."

Jak wam się zdaje, którzy z nich mają rację?

T a n i e j k o s z t u j e u p r z e d z i ć c h o r o b ę n i ż l e c z y ć!

D l a t e g o:

1. Jeśli jedno zachoruje—resztę odłączyć.

2. Myć im rączki przed każdem jedzeniem.

3. Czyściutko utrzymywać mieszkanie, pościel, bieliznę.

4. Tępić muchy, pchły, pluskwy, wszy i t. p,

5. Wietrzyć dobrze mieszkanie, otwierać okna, wpuszczać jak najwięcej powietrza, słońca, wietrzyć pościel.

Gruźlica

Któż nie zna gruźlicy? Kto nie ma znajomych, czy krewnych chorych na gruźlicę? Kto nie stracił na gruźlicę kogoś z rodziny? Kto się nie lęka gruźlicy dla swoich dzieci?

50.000 ludzi zabiera gruźlica r o c z n i e w P o l s c e!

Jest czego się bać. Jest czego się wystrzegać. Aby się wystrzegać, trzeba najpierw poznać tego wroga.

W i ę c p a m i ę t a j c i e, ż e:

Gruźlica jest zaraźliwa. Zaraza wydziela się z plwociną chorego. Plwocina wysycha i rozpyla się, zdrowy wdycha ją z kurzem i zaraża się gruźlicą. Zaraża się też przez picie z tych samych naczyń, jedzenie tą samą łyżką, ocieranie ust tą samą serwetką, sypianie w tem samem łóżku i t. d.

C h o r y z a r a ż a d z i e c i k a s z l ą c n a n i e.

Gruźlica może być w płucach, w gruczołach, w jamie brzusznej, w nerkach, w kościach, w całem ciele człowieka. Zarażają się najłatwiej dzieci.

W i ę c t r z e b a, ż e b y:

1) Jak najmniej przebywały z chorymi na gruźlicę, najlepiej całkiem je oddalić.

2) Pilnować, żeby chory miał własne naczynie do jedzenia, osobno myte, i, żeby spluwał do spluwaczki z płynem.

3) Żeby chory nie obkaszliwał dzieci.

4) Czysto utrzymywać mieszkanie, myć ręce przed jedzeniem, otwierać okna, wietrzyć. Powietrze i słońce są wrogami gruźlicy.

5) Pić tylko przegotowane mleko.

6) Jeśli jest kto chory w rodzinie, zgłosić się do Poradni Przeciwgruźliczej.

D z i e c i d o b r z e o d ż y w i a n e, d u ż o p r z e b y w a j ą c e n a p o w i e t r z u i s ł o ń c u r z a d z i e j z a c h o r o w u j ą n a g r u ź l i c ę.

Dlaczego umierają nasze niemowlęta?

Z każdych pięciorga dzieci które się rodzą w Polsce, czworo się tylko chowa, a jedno umiera nie dożywszy roku. Z każdej piątki jedno — rozumiecie? To przecież niesłychane. Na dwadzieścioro dzieci szesnaścioro się chowa — a czworo umiera. Na setkę dzieci — ginie dwadzieścioro w 1-szym roku życia, a tylko ośmdziesięcioro wyżyje: Dlaczego tak jest? Czego tym dzieciom brakuje? Co zrobić, żeby dzieci tak nam nie umierały?

Dać im jak najwięcej powietrza i słońca.

Otwierać okna, żeby w izbie było czyste świeże powietrze. Nie palić papierosów, żeby nie było w izbie dymu.

Trzymać je w czystych pieluszkach i koszulkach wypranych, wygotowanych, wyprasowanych.

Wszystko powinno aż błyszczeć z czystości!

Matka powinna myć ręce, zanim się dotknie do dziecka—i zawsze mieć czysty fartuch.

Dopóki pępowina nie odpadnie—nie kąpać dziecka tylko obmywać watą umoczoną w ciepłej wodzie, a pępek przysypywać pudrem i owiązywać czystą opaską. Potem kąpać co dzień. Nie dawać co chwila piersi, „żeby nie krzyczało"—tylko karmić co 3 godziny. Niech lepiej pokrzyczy. Trudno. Za to potem przyzwyczai się do regularnego jedzenia.

Co robić, jeśli matka nie może sama karmić?

Najlepszym pokarmem jest mleko matki, ale jeśli matka nie może sama karmić,—trudno, trzeba karmić sztucznie, a jak?

1. W pierwszym kwartale przegotowane mleko krowie pół na pół z przegotowaną wodą lub kleikiem z dwiema łyżeczkami cukru na szklankę.
2. W drugim kwartale: dwie części przegotowanego mleka i jedna część przegotowanej wody lub kleiku, i 2 łyżeczki cukru na szklankę.

Potem przejść stopniowo na mleko pełne t. j. nierozcieńczone wodą ani kleikiem.

Przez pierwsze pół roku karmić co trzy godziny, przez drugie — co 4 godziny.

Porcje stopniowo powiększać — w miarę jak dziecko rośnie. Zacząć od ćwierci szklanki, dawać zagrzane.

I pamiętać, że:

Flaszki powinny być czyste, jak złoto!

Smoczek wymyty i wymoczony w kwasie bornym.

Garnuszek tylko do mleka używany i wyszorowany po każdem użyciu.

Wszystko: flaszka, smoczek, kubek, garnuszek osłonięty od kurzu. Ustawione na osobnem miejscu na półce czy stoliku, żeby tego nikt nie ruszał.

Osobna ściereczka do mycia. Osobna do wycierania. Od czystości zależy zdrowie i życie dziecka.



Zapisujcie się do Stacji Opieki nad Matką i Dzieckiem!

Dziecko ciągle płacze. Co mu jest? Niewiadomo. Matce nie daje spać w nocy — matce ręce opadają od noszenia.

Radzą sąsiadki — rumianek, mak, herbatę Znalazła się taka, co radziła nawet wódką napoić. Dziecko ciągle choruje na żołądek.

Dziecko chudnie — urodziło się ładne, tłuste, w pierwszym miesiącu dobrze wyglądało, a teraz? Marnieje w oczach.

Sąsiadka jedna mówi: „Zdaje się pani. Głowę daję, że w tym miesiącu przybyło mu pięć funtów".

Druga sąsiadka mówi: „Ale co pani opowiada, pani Kowalska? Głowę daję, że ubyło mu z dziesięć funtów! Niech pani patrzy, te nóżki jak patyczki".

Matka słucha, przygląda się, już sama nie wie, jak jest i co robić.

Przyszła ciotka: „Bój się Boga, pokarm masz za tłusty, dzieciak od tego choruje, po nocach wrzeszczy, bo ma kolkę".

Przyszła babka: „Bój się Boga, zamorzysz dzieciaka, dawaj mu kaszkę na mleku, bułkę na mleku, bułkę z herbatką, pokarmu masz za mało"!

Matka słuchała wszystkich. To znów nie słuchała nikogo — a dzieciak marniał. Kiedy nareszcie namyśliła się pójść do doktora — było zapóźno.

Katar żołądka — dziecko wychudzone, marne — ciągłe kwękanie. Choroba angielska — nogi krzywe. Inne biegają do roku, on ma dwa — i jeszcze siedzi na rękach od rana do nocy. Doktór zapisał lekarstwa, kąpiele, wszystko to kosztowało dużo pieniędzy.

Drożej kosztuje leczenie, niż zapobieganie chorobie.

Gdyby matce poradził ktoś dobrze, jak postępować z dzieckiem od samego początku, nie byłoby teraz chore.

Skąd matka sama z siebie ma wiedzieć, jak hodować dziecko?

Sąsiadka chwali się, że wyhodowała sześcioro — ale jak wyhodowała? Ile się wychorowały? A ile umarło?

Pielęgniarka ze Stacji Opieki nad Matką i Dzieckiem wyhodowało nie sześcioro, a setki. Niech ona radzi — niech radzi ten kto się zna na rzeczy.

Zapisujcie dzieci do Stacji Opieki nad Matką i Dzieckiem!

Zapisujcie się same matki ciężarne!

Jeśli takiej Stacji niema, żądajcie, żeby ją otworzono!

Stacja taka musi być! Dzieci wasze muszą zdrowo się chować!



Prenumerata roczna wraz z przesyłką 5 złotych P. K. O. 14.757.

ADRES REDAKCJI i ADMINISTRACJI: Warszawa, ul. Żórawia 17 m. 6.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. KONRAD BAGDACH.

Drukarnia „SIŁA"; Warszawa; Marszałkowska 71. Tel. 8 34-48.